

行业结构优化的测度及影响因素分析^{*}

武力超 张馨月

内容提要:制造业行业结构优化是经济实现可持续发展的重要环节。本文基于 MVE 原理,测算了各国的最优制造业行业结构,并在此基础上量化了各国现有制造业行业结构与最优行业结构间的距离,分析了影响制造业行业结构优化的因素。本文研究表明,国家金融发展、贸易开放及制度环境是影响制造业行业结构优化的重要因素。基于行业特征的研究发现外部流动性需求高、生产更为分散的行业,其结构优化受金融发展的影响更为显著;对外贸易依赖度高的行业以及所处营商环境更为恶劣的行业分别受国家贸易开放及制度环境优化的影响更大,行业结构调整更为迅速。本文的研究结论为各国以行业结构调整促进经济平稳发展提供了新的思路和改进方向。

关键词: 行业结构优化; MVE 测度原理; 行业特征; 金融发展

DOI: 10.19343/j.cnki.11-1302/c.2019.05.005

中图分类号: C812

文献标识码: A

文章编号: 1002-4565(2019)05-0054-15

Measurement of Industrial Structural Optimization and Analysis of Its Impact Factors

Wu Lichao & Zhang Xinyue

Abstract: Structural optimization of the manufacturing industry is an important part of the economy in achieving long-term sustainable development. Based on the MVE principle, this paper constructs and estimates the optimal manufacturing structure in various countries. Based on this, the distance between the existing manufacturing structure and the optimal one in each country is quantified and the factors that affect the structural optimization of the manufacturing industry are meticulously analyzed. It affirms that the national financial development, trade liberalization and institutional environment are important factors that affect the structural optimization of the manufacturing industry. The study on the industrial characteristics finds that the higher the demand for external liquidity is and the more scattered the production is in the industry, the more significantly its structural optimization is affected by the financial development. And the more dependent the industry is on the external trade and the poorer it is with the business environment, the more it is affected by national trade liberalization and the optimization of the institutional environment and the faster the structural adjustment is in that industry. It concludes that the industrial structural adjustment by various countries provides a new idea and direction for promoting stable economic development, improving the allocation of resources among sub-industries, and escalating the performance of the manufacturing industry.

Key words: Industrial Structural Optimization; MVE Measurement Principle; Industrial Characteristics; Financial Development

^{*} 本文为国家社会科学基金青年项目“金融生态环境与技术创新空间集聚效应的机制研究与对策建议”(15CJL052)的阶段成果。感谢中央高校基本科研业务费专项资金项目“厦门大学人文社科创新团队”(20720171001)、教育部人文社会科学重点研究基地重大项目“新形势下两岸经济融合发展的动力机制研究”(16JJD790036)的资助。

一、引言

行业结构优化是经济发展加速、提效的重要途径。调整各行业以资源投入占比计算的行业相对规模,同时引入新兴行业,实现行业结构优化,这不仅有利于一国产业结构优化与价值链升级,同时可以在保证总产出一定的情况下降低生产波动,为经济平稳有序运行提供保障。行业结构的调整依赖于经济活动多方面的合力。现有研究指出,金融发展显著促进了资源在不同企业、行业间的流动,有利于资源配置的优化(Greenwood 和 Jovanovic, 1990^[1]; Almeida 和 Wolfenzon, 2005^[2]; 李青原等, 2013^[3])。Wurgler(2000)^[4]的研究表明金融发展可以提高一国的投资效率,表现为投资更多流向高附加值行业而逐步减少对低附加值行业的投资。Galindo 等(2007)^[5]运用发展中国家微观企业数据的研究同样发现,金融发展有利于资源优化配置,具有更高边际投资收益率的企业将会获得更多的投资。Acharya 等(2010)^[6]、Manganelli 和 Popov(2015)^[7]从经济总体角度出发,证实银行间竞争机制完善、金融发展能够显著的优化行业结构。

国家贸易自由化程度提升、对外贸易活动增加对一国行业结构的调整同样有重要影响。根据 H-O 定理,伴随一国自由化程度的提高,开放部门将会吸引更多的资源进入,促进国内各行业间资源的流动,改变原有的行业结构。当面临更广阔的市场和更激烈的竞争时,为了能从对外贸易中获利更多,各国有足够的动力为提升产品的附加值、增加产品的国际竞争力而优化国内行业结构,提升各行业间资源配置的效率是实现这一目标的有效途径之一。因此,贸易自由化程度的提升有利于行业结构调整。

国家制度建设水平与一国经济发展密切相关,高水平的制度环境有利于营造平稳有序的营商环境,为经济发展提供有力保障(Acemoglu 等, 2007^[8]; Costinot, 2009^[9])。制度环境优化的同时包含行业进入退出等制度的完善,提升了资源在行业间的配置效率,有利于一国的行业结构调整与资源优化配置(Gine 和 Love, 2010)^[10]。

本文围绕行业结构优化,利用 UNIDO 数据库提供的跨国跨行业数据,全面测算了各国现有行业结构与最优行业结构间的距离,考察影响这一距离的各因素及其作用大小。本文的贡献主要有以下几个方面:第一,测算了 45 个国家 11 个行业的最优行业结构,计算了实际行业结构和最优行业结构间的距离;第二,研究证实金融发展、国家贸易开放程度的提高及制度环境的优化均有利于制造业行业结构的优化;第三,证实了行业特征不同,行业结构优化的影响因素和具体作用效果有所差异。本文通过深入剖析各影响因素与行业结构优化间的关系,为各国行业结构优化调整提供了新的着眼点与改进方向。

二、文献综述

金融发展提升了资源配置效率,有利于经济结构的优化和经济增长。托宾 Q 理论指出,有效的二级市场可以通过价格机制帮助投资者区别有价值的投资和低效率的投资,实现投资效率提升。Jayaratne 和 Strahan(1996)^[11]利用美国各州数据的研究表明,银行贷款组合的出现改善了资源配置效率,最终提升了经济发展水平。Beck 等(2000)^[12]发现,金融机构如银行的发展更多的促进了生产率水平提升而非一国投资总量的增加。这一结论间接证明了金融发展可以通过优化资源配置促进经济发展。Wurgler(2000)^[4]研究证明了金融发展可以提高一国投资效率,表现为投资更多流向高附加值行业而逐步减少对低附加值行业的投资。李青原等(2013)^[3]的研究证实,我国金融发展水平越高的地区,行业资源配置效率越高。Manganelli 和 Popov(2015)^[7]基于 OECD 国家的研究证实金融发展通过优化资源配置,促进了国家行业结构调整,有利于国家经济产出波动的降低。

贸易自由化在一国经济增长中同样扮演重要角色。贸易自由化通过关税减让、增加行业内竞

争,鼓励了企业的出口行为,显著提升了企业的利润率(苏振东和洪玉娟,2013^[13];刘啟仁和黄建忠,2015^[14])。毛其淋和许家云(2015)^[15]的研究着重考察了中间品贸易自由化的影响,研究证实中间品贸易自由化显著降低了地区企业生产率的分散程度,有利于资源配置的优化。在贸易自由化条件下,进出口产品价格不断调整,国内市场竞争增强,引起国内企业生产经营活动的动态调整,带来资源重新分配,这既是贸易自由化竞争促进作用的实现途径,也是其促进资源优化配置的方式之一(Feenstra等,2013)^[16]。

除经济活动外,制度建设同样是影响资源配置的重要因素。产权保护等制度的健全,保证了投资人获得投资回报,促进了投资利润的再投资,因此激励了高投资回报率行业的进一步发展,有利于行业结构优化(La Porta等,1996)^[18]。制度建设还有利于按照股份制等现代企业制度经营的公司发展,因此壮大了经济发展中市场的力量,鼓励资源依照市场调控分配,促进了经济结构优化(Caprio等,2007)^[19]。陈德球等(2012)^[20]指出我国地方政府治理水平的提升和优质的公共治理降低了企业内部代理成本,提升了企业的资源配置效率。毛其淋和许家云(2015)^[15]则指出,制度优化不仅可以直接促进企业间资源配置的优化,而且也会通过放大中间品贸易自由化对资源配置的优化作用,间接促进资源配置的进一步优化。

制造业在一国经济中占有重要地位,本文聚焦制造业部门,关注制造业行业结构优化。金融发展、贸易开放及制度环境优化,均能通过影响行业间资源配置而作用于行业结构的调整与优化。为此本文在量化国家制造业行业最优结构的基础上,将金融发展、贸易开放及制度环境作为重要因素引入,分析各因素对行业结构优化的影响。

三、制造业行业最优结构的测算方法介绍

为考察资源配置效应对行业结构调整影响的有效性和作用渠道,量化行业结构调整并判断行业结构是否优化是亟需解决的现实问题。大量研究表明,引导资源流向发展更快的行业,促进制造业增长率提升是行业结构优化的重要表现(Wurgler,2000)^[4]。除了经济增长,政策制定者们往往还会将稳定的经济发展水平作为一个重要的宏观经济目标(Mishkin,2009)^[21]。降低制造业绩效的波动同样是制造业行业结构优化的目标之一。本文将制造业行业结构优化定义为一定产出水平下制造业绩效波动的降低。本文围绕这一目标,确定制造业行业结构优化路径并定义最优制造业行业结构,提出了新的可行的行业结构调整的分析框架。

以行业结构调整实现制造业在产出水平一定的情况下绩效波动的最小化,为了得到满足这一决策目标的行业结构组合,本文对资产选择理论中的最优资产组合理论进行扩展运用。依据Markowitz(1952)^[22]的最优资产组合理论及“均值-方差”有效性(MVE)原理,参考Manganelli和Popov(2015)^[7]的研究,本文构建以国家效用最大化为目标的一般均衡模型,求解以劳动投入占比衡量的行业最优结构。在无限期界的模型中,假设生产中投入生产要素劳动(L);经济中不存在人口增长;效用函数为CRRA函数^①。一国选择本国制造业各行业的劳动力投入相对水平(l_t)以最大化一国总产出带来的效用。据此本文构建的最优化问题,由式(1)和式(2)组成。

$$\max_{\{l_t\}_{t=0}^{\infty}} E_0 \sum_{t=0}^{\infty} \beta^t U(c_t) = E_0 \sum_{t=0}^{\infty} \beta^t \frac{c_t^{1-\gamma}}{1-\gamma} \quad (1)$$

$$\text{s.t. } c_{t+1} = Y_{t+1}(l_t) \quad \forall t \quad (2)$$

① CRRA 效用函数形式为 $U(Y) = \frac{Y^{1-\gamma} - 1}{1-\gamma}$, 相对风险厌恶 $R = -\frac{YU''(Y)}{U'(Y)} = \gamma$, 为常数。因此该形式的效用函数称为相对风险厌恶不变的效用函数,简称为 CRRA 函数。

其中, β 表示贴现率 $\gamma (\gamma > 1)$ 是风险厌恶系数。 Y_{t+1} 是在 $t+1$ 时期人均产出(即劳动生产率) $l_t = (l_{1t}, l_{2t}, \dots, l_{St})'$ 是 t 时期各行业劳动力投入在总劳动力投入中占比的列向量。对行业 s 有 $l_{st} = L_{st}/L_t (s \in \{1, \dots, S\})$, 其中 L_{st} 表示 s 行业 t 时期的劳动力投入数量, L_t 表示 t 时期所有制造业行业的劳动力投入总数, 因此有 $\sum_{s=1}^S l_{st} = 1$ 。

对最优化问题进行化简可得式(3)。

$$\max_{l_t} l'_t \mu - 1/2(\gamma - 1) l'_t \sum l_t \quad (3)$$

观察式(3), 各部分系数均为正数, 因此最优化问题事实上是一个典型的均值-方差(MVE)问题, 这一最优化问题中外生变量为各行业劳动占比(l_{st}), 内生变量为各行业劳动生产率的增长率($y_{s,t+1}$)。合理的测算各国的风险厌恶系数(γ)是求解式(3)中效用最大化问题的重要步骤, 但准确估计各国的风险厌恶系数难度较大。因此本文将最优化问题转化为一定的产出水平下实现制造业绩效波动最低的行业劳动投入组合, 并将这一组合记为各国的最优行业结构。具体, 本文将每一个国家 c 的最优化选择问题变化为如下式(4)~(7)构成的最优化问题。

$$\min_{l_{ct}} l'_{ct} \sum_c l_{ct} \quad (4)$$

$$\text{s.t. } l'_{ct} \mu_c \geq \tilde{l}'_{ct} \mu_c \quad (5)$$

$$l_{ct} \geq 0 \quad (6)$$

$$\sum_{s=1}^S l_{cst} = 1 \quad (7)$$

式(5)中, \tilde{l}'_{ct} 表示国家 c 在 t 时期各制造业行业实际的劳动投入占比。式(5)的条件近似等同于式(3)定义的最优化水平实现时第一部分式子($l'_t \mu$)实现最优化的含义, 这一条件也直观体现了一定产出水平下波动最低的最优行业结构。式(6)中的非负条件约束意味着行业劳动投入水平必须为正或至少等于零, 这样求解出的最优行业结构才具有经济意义。式(7)意味着该最优化问题求解实现时, 劳动力市场是出清的, 最优解为一般均衡条件下的稳态水平。

这一最优化问题的解是产出水平一定时绩效波动最低的行业劳动投入占比的组合, 这一组合即最优行业结构。进一步测算各行业实际劳动投入占比与最优劳动投入占比间的距离, 这一距离的变化反映了一国在绩效一定的情况下, 行业间资源配置调整以实现行业结构优化的过程。式(4)~(7)构建的最优化问题最终解为矩阵 l_{ct}^* , s 行业最优劳动投入占比为 l_{cst}^* 。计算 c 国 t 年 s 行业实际相对劳动投入(\tilde{l}_{cst})与最优劳动投入(l_{cst}^*)间的距离(dis_{cst})公式如式(8)。

$$dis_{cst} = |l_{cst}^* - \tilde{l}_{cst}| \quad (8)$$

如果距离(dis_{cst})逐渐缩短, 则 c 国资源配置正趋向于实现一定产出水平下波动最低的行业资源配置, 行业结构逐步优化。

本文对最优行业结构的定义与测算基于一个重要假设, 即劳动生产率水平不会受到劳动力资源分配的影响。这个强假设在现实中具有一定可信性。企业员工人力资本积累水平的差异会带来行业内企业间劳动生产率的差异, 但行业劳动生产率水平主要取决于行业生产技术; 劳动力的行业分布对行业劳动生产率、增长率等影响有限。因此以这一较强假设为前提进行的相关考察是可信的。

为了构建一国的最优行业组成, 本文使用 UNIDO 数据库提供的全球范围跨国跨年的制造业分行业数据进行计算, 研究对象在行业层面包括 ISIC Rev3 版本以二位编码考察的制造业部门全体共 18 个行业(实际编码范围为 ISIC20-4SIC37)。本文选用各行业的产出增加值和劳动雇佣人数这

两个指标分别代表行业产出水平和行业劳动投入水平。参考此前的研究,本文在二位码分类的基础上对行业进行进一步合并,最终获得全球45个国家2001–2010年以ISIC二位码为基础,经过适当整合的共11个行业的相关数据(见附件1)^①。

进一步,通过简单的统计分析,本文发现不同国家的行业结构具有不同特征,受到相关因素影响后的表现也不相同(统计分析的具体内容见附件2)。因此细致分析影响各国行业结构调整的因素是有意义的。

四、模型设定与变量选择

(一) 模型设定

在构建并测算各国最优行业结构的基础上,接下来通过实证模型检验不同因素对行业结构调整的影响。本文首先分析金融发展的影响。

实证研究中为了检验金融发展的影响,本文构建了式(9)进行考察。

$$dis_{cst} = \beta_0 + \beta_1 dis_{cst-1} + \beta_2 (dis_{cst-1} \cdot finance_{ct}) + \beta_3 finance_{ct} + \beta_4 finance_{cst-1} + \eta_{cs} + \eta_{st} + \varepsilon_{cst} \quad (9)$$

其中 c 表示国家, s 表示制造业各部门, t 表示时间。 dis_{cst} 表示距离,即由式(8)定义的 c 国 s 部门实际行业结构(以劳动力占比计算)与最优行业结构间距离。 $finance$ 表示金融发展,具体研究中本文运用三个指标分别从金融机构和金融市场两个角度考察一国的金融发展,并据此研究金融发展对制造业行业结构优化的影响。

研究同时关注贸易自由化和制度建设水平的提升对行业结构优化的影响。本文运用式(10)分析了国家贸易开放度($openness$)对制造业行业结构的影响。

$$dis_{cst} = \beta_0 + \beta_1 dis_{cst-1} + \beta_2 (dis_{cst-1} \cdot openness_{ct}) + \beta_3 openness_{ct} + \beta_4 openness_{cst-1} + \eta_{cs} + \eta_{st} + \varepsilon_{cst} \quad (10)$$

运用式(11),本文考察了国家制度发展水平(gov)^②对制造业行业结构的影响。

$$dis_{cst} = \beta_0 + \beta_1 dis_{cst-1} + \beta_2 (dis_{cst-1} \cdot gov_{ct}) + \beta_3 gov_{ct} + \beta_4 gov_{cst-1} + \eta_{cs} + \eta_{st} + \varepsilon_{cst} \quad (11)$$

除 $openness$ (式(10))和 gov (式(11))外,式(10)和式(11)各变量含义与式(9)相同。

本文在实证分析中控制了“国家–行业”和“时间–行业”两个固定效应。“国家–行业”的固定效应用于控制这一层面不随时间变化的效应的影响(如挪威石油相关行业的科技变动带来的该国该行业的变动)。本文同时还进一步控制了“时间–行业”固定效应,希望以此控制全球范围内需求拉动或是技术进步要求带来的行业层面的变动趋势(如“大推动”等)。总之,本文考察各国金融发展、对外开放及制度建设等发展变化在一国行业结构调整中的作用。

(二) 指标选取

本文以MVE原则为基础构造了制造业总产出不变的情况下,产出波动最低的行业结构。利用UNIDO数据库,不仅测算了各国最优行业结构,更进一步计算了各国实际行业劳动雇佣占比与最优结构间的距离。本文考察各国各行业每年这一距离的变化,以此研究影响各国制造业行业结构优化的相关因素及其影响程度。

国家金融发展($finance$)是本文首先关注的影响行业结构优化的因素。金融发展包含金融体系规模、效率等多方面的变化。金融体系包含金融机构(如银行等)和金融市场(如股票市场等)。金融体

① 限于篇幅,具体研究见《统计研究》网站所列附件,下同。

② 选用法制建设、言论自由以及反腐败程度三个变量考察一国的制度建设水平。

系不同组成部分的效率、规模等的变化均有可能对一国制造业行业结构的优化产生影响。运用单一变量无法全面考察金融发展的作用(Beck 2011) ^[23]。参考此前的研究(Huang 等 2014) ^[24] 本文从金融机构和金融市场发展两个角度出发, 选用了三个变量测度金融发展水平。商业银行贷款占存款比重(v5) 考察了一国商业银行的贷款规模, 商业银行贷款占比越高, 经济中各部门可获得贷款规模上升, 贷款成本下降, 金融发展通过信贷渠道对经济各部门发展产生影响。非中央银行金融机构提供贷款占 GDP 比重(v26) 则是从金融机构全局角度, 考察金融机构整体的发展情况。这一指标排除了由中央银行提供的贷款^①。金融机构提供贷款规模越大, 金融机构在经济发展中越多的发挥了资金蓄水池与资源分配的作用, 金融体系在一国经济发展中也扮演了更为重要的角色。

以股票、债券市场等为代表的金融市场是一国金融体系的重要组成部分, 本文围绕金融市场发展展开了相应研究。研究选用一国股票市场交易总额占 GDP 比重(v24) 代表股票市场交易规模, 这一指标反映了股票市场流动性的变化。股票市场流动性的变化在一定程度上可以反映股票市场效率的变化。交易速度和总量增加, 股票市场流动性增加, 市场效率将进一步提升。本文引入这一指标, 从金融发展带来金融体系效率入手, 考察金融市场发展对制造业行业结构优化的影响。

为考察国家贸易开放的影响, 本文引入国家贸易开放程度(openness)。开放过程中, 国内各行业、部门不仅面临国内市场的竞争, 更面临来自国际市场的竞争。具有比较优势行业的生产利润提升, 吸引更多的生产资料流入, 生产资料在不同行业间流动对行业结构调整产生影响。本文将考察国家贸易开放影响行业间资源配置最终实现产出波动降低这一渠道的存在性与有效性。

制度建设是保证一国经济乃至社会总体顺利运行的重要因素。建立健全的法律制度、完善的产权保护体系以及完整有效的个人信息征信体制, 都为经济发展提供了保障。为考察国家制度建设在制造业行业结构调整中的作用, 本文选来自世界银行的世界治理指标数据库(WGI) 中的相应治理指标, 考察一国制度水平变化对行业结构调整的影响。世界银行的政府治理指标是目前最全面的综合反映一国制度建设水平的权威指标体系^②, 各项指标在正负 2.5 之间评分, 得分越高所对应的该项政府治理水平越高。政府反腐力度指标(CC) 衡量政府对国家经济发展中腐败现象的监管、容忍和整治程度。较高反腐力度的国家, 经济运行中腐败行为更少发生, 营商环境更好。言论自由指标(VA) 考察一国公民参与政府选举, 以及拥有的言论、结社自由的程度。言论自由水平的提升意味着国家总体环境自由度上升、市场在经济发展中地位提升, 有利于国家经济环境优化与发展, 最终促进行业间资源优化配置及行业结构优化。监管质量指标(RQ) 衡量国家监管力度, 强监管力度的惩戒作用进一步保证了制度、法律规范的实施效果, 有利于一国制度环境的建设和作用发挥。本文选择了这三个指标反映一国的制度水平并进行相关研究。

同一因素对不同行业结构调整的影响存在差异, 这与各行业的特征紧密相关。本文分析了与金融发展、国家贸易开放及制度建设等因素密切相关的行业特征在行业结构调整中的作用。聚焦国家金融发展对制造业行业结构调整的影响, 本文着重考察了行业流动性需求(ccc)、行业外部融资依赖(efd) 和行业生产集中度(co) 这三类特征的作用。参考 Raddatz(2006) ^[25] 研究, 本文选用美国行业特征数据代表研究中所有国家对应行业的特征。美国行业特征数据连续、全面; 行业特征主要反映了各行业的生产技术特征, 在不同经济发展水平的国家表现一致; 研究关注特征指标在行业

① 与商业银行提供贷款相比, 中央银行提供的贷款更容易受到政策指令等的影响, 这部分贷款规模的变化不能够准确的反映一国金融体系发展的真实情况。

② 该指标体系从政治稳定程度(Political Stability, PS)、言论自由(Voice and Accountability, VA)、政府效能(Government Effectiveness, GE)、政府反腐力度(Control of Corruption, CC)、法治水平(Rule of Law, RL) 以及监管质量(Regulatory Quality, RQ) 六个方面综合反映一国的制度发展水平。

间的差异(即指标的相对水平)而非其绝对数值。基于上述考虑,并参考朱彤等(2007)^[26]、Gupta和Yuan(2009)^[27]的研究,本文使用美国各行业的行业特征考察其他国家相应行业的特征是合理可靠的。具体测算时,本文首先匹配了SIC(或NASIC)和ISIC分类标准下的四位码行业,其次测算了ISIC四位码标准下的各行业特征指标,最后运用依次求取中位数的方法获得二位码行业特征指标,以进一步研究行业特征与行业结构调整变化间的关系。

为保证回归结果的可靠性,本文还以世界银行跨国企业调研数据库为基础,测算了26个国家①的“国家-行业”层面对应的行业特征指标,作为基于行业特征扩展分析的稳健性检验和必要补充。本文选用被调查企业对“总资本中银行贷款的比重”和“总资本中来自股票或债券市场融资比重”两个问题的回答,分别计算了行业生产经营对金融体系依赖程度的两个指标:银行贷款在总资本中比重(fbb)和资产债券类市场融资在总资本中比重(fbe)^②。运用这两个指标,本文对金融发展影响不同特征行业的结构调整这一问题进行了稳健性检验。

遵循相似的思路,同样运用世界银行企业调研数据库,本文选用被调查企业针对“出口产品销售额”和“进口产品占生产成本总额”两个问题的回答,计算了26个国家11个行业生产中与国家对外开放密切相关的两个特征指标:产品出口占总销售比重(exi)和进口中间产品占总投入比重(imi)。指标值越高意味着该行业生产(以imi反映)或产出产品销售(以exi反映)对世界市场依赖度越高。

关注制度建设水平对行业结构调整影响的研究中,本文以世界银行企业调查中计算得到的腐败指标(bribery index)作为基准,测算并整理了对应的行业腐败指标(bi)。行业腐败指标值越高,意味着该行业生产中面临的营商环境越恶劣。本文测算了26个国家11个行业的行业腐败指数(bi)。运用这一测算结果,在实证检验中深入考察了不同营商环境中行业的结构调整受国家制度建设影响的差异。实证研究中具体各指标及其含义见表1列示。

五、金融发展对制造业行业结构优化的影响分析

(一) 基准回归分析

本文首先运用式(9)所定义的回归方程,分析金融发展对行业结构调整的影响。具体回归结果如表2。

制造业行业结构具有缓慢收敛的趋势。表2中,滞后一期行业结构与最优结构间距离(Ldis)对当期距离(dis)影响显著为正,且这一影响的具体系数稳定在0.9~1之间。这意味着前一期行业结构与最优结构间的偏离虽然会带来当期行业结构与最优结构间距离的扩大,但这一距离扩大的程度略小于上一期的偏离程度。在其他条件保持不变的情况下,行业结构自身会调整,实际行业结构与最优行业结构间距离缩减。在保证资源有效配置的情况下,制造业产出和产出波动的最优组合是可以实现的。

金融发展促进了制造业行业结构的优化。金融发展水平与行业结构距离滞后期交互项的回归系数显著为负。在前一期行业实际结构与最优结构间差距一定的情况下,金融发展水平的提升,可以减少当期行业结构与最优结构间受到前期距离影响的偏离,加速行业结构向最优结构的调整。

本文计算了各项金融发展指标在样本期内平均值的条件下,滞后期的行业结构优化水平(Ldis)对行业结构优化的影响。对应金融发展的三个指标,这一影响的系数值分别为0.9953(对应

① 世界银行企业调研主要在发展中国家展开,因此这26个国家以发展中国家为主,他们分别是:AZE、BGR、COL、CZE、DEU、ECU、ESP、EST、GEO、HUN、IDN、IND、IRL、JOR、KGZ、KOR、LVA、MAR、MKD、MWI、MYS、PER、POL、PRT、ROU、SVK、SVN、TUR(此三位代码为ISO 3166版国家标准代码)。

② 指标的计算和整理中,首先得到各个被调查企业特征指标值,之后运用取中位数的方法,得到行业的特征指标。

表 1 指标及其含义

变量类型	指标名称	指标符号	指标含义	数据来源
行业结构指标	行业结构距离	dis	以雇佣劳动占比衡量的行业在制造业部门中实际占比与最优占比间差值,用以考察行业结构变化	UNIDO 数据库(2001-2010) 指标经作者计算得到
金融发展指标	商业银行存贷比	v5	商业银行贷款占存款比重	世界银行 GFDD 数据库(2001-2010)
	金融机构贷款比重	v26	非央行金融机构贷款占 GDP 比重	
	股票市场交易规模	v24	股票市场总交易量占 GDP 比重的	
国家贸易开放度指标	贸易开放程度	openness	进出口贸易总额占国家 GDP 比重	世界银行 WDI 数据库(2001-2010)
国家制度发展水平指标	政府反腐力度	CC	政府对国家经济发展中腐败现象的监管、容忍和整治程度	世界银行 WGI 数据库(2000-2010)
	言论自由指标	VA	主要考察一国公民参与政府选举,以及拥有的言论、结社自由的程度	
	监管质量	RQ	国家制度体系对经济、社会运行多方面的监管力度	
行业特征指标	流动性需求	ccc	以企业现金周转率即平均收回资金所需时间考察	compustata 数据库(1980-1995),指标由作者自行计算得到
	外部融资依赖	efd	企业资本中外部资本占比	美国普查局(2002)
	行业生产集中度	co	行业规模前列企业产出占比	
	金融机构融资依赖度	flbb	企业经营总资本中银行贷款占比	世界银行跨国企业调研数据库(2002、2005、2007、2009) 经作者整理、计算得到
	金融市场融资依赖度	fbe	企业经营总资本中资产债券类市场融资占比	
	出口活动依存度	exi	企业生产产品出口销售额占总销售额比重	
	进口活动依存度	imi	企业投入品中进口产品占总投入比重	
	腐败指数	bi	为获得生产允许、扩大生产投资等生产活动,非正规手段支出占总销售额比重	

表 2 金融发展与制造业行业结构优化: 基准回归

	(1)	(2)	(3)
	v5	v26	v24
L.dis	0.9975*** (0.0599)	0.9926*** (0.0303)	0.9396*** (0.0442)
dis_5	-0.0691* (0.0404)		
v5	0.0147 (0.0111)		
L.v5	-0.0024 (0.0108)		
dis_26		-0.1080** (0.0488)	
v26		0.0248 (0.0182)	
L.v26		-0.0078 (0.0149)	
dis_24			-0.0498* (0.0255)
v24			0.0066 (0.0056)
L.v24			-0.0001 (0.0061)
Constant	-0.0025 (0.0087)	-0.0003 (0.0046)	0.0092 (0.0061)
AR(1)	0.044	0.060	0.062
AR(2)	0.187	0.210	0.221
Hansen(P 值)	0.443	0.257	0.365
N	2651	2761	2684

注: L.dis 表示距离(dis)的一阶滞后项; dis_5 为 L.dis 与 v5 相乘的交互项,其余类似; 回归控制了(行业×时间)和(国家×行业)两个固定效应,括号内为按照(国家×行业)聚类的估计系数标准差; 所有回归均通过 AR(1)、AR(2)检验; *、** 和 *** 分别表示在 10%、5% 和 1% 的水平上显著,以下各表相同。

v5 平均水平)、0.9844(对应 v26 平均水平) 和 0.9275(对应 v24 的平均水平) ,且三个系数均在 10%的显著性下显著。这表明在样本期内,金融体系不同组成部分的发展均有效的促进了行业结构优化,金融机构发展(v5 和 v26 表示) 主要以提供长期融资的方式为行业发展注入资金。低波动、高效率的行业获得更多融资,促进了行业结构调整优化。金融市场发展(v24) 提升了信息便利度,为投资流向低波动的高效行业提供了信息支持。另一个显著的特点则是样本考察期内各国金融市场发展较快,因此在一定程度上表现出受金融市场发展的影响,行业结构的调整收敛会更加迅速。此外本文还结合 L.dis 的均值计算了总体金融发展水平对被解释变量的影响效应,这一影响系数值分别为 0.0078(对应 v5 平均水平)、0.014(对应 v26 平均水平) 和 0.0016(对应 v24 平均水平) ,且金融发展水平变量及其交互项通过 F 检验具有联合显著性。

(二) 基于不同行业特征的分析

行业特征直接关系到行业生产对金融体系发展变化的敏感度。高流动性需求的行业更易受到国家金融发展的影响(Rajan 和 Zingales,1998^[28];李宏兵等,2016^[29];高运胜等,2018^[30])。本部分考察金融发展对高流动性需求行业(行业特征指标超过或等于中位数水平(above) 的行业) 和低流动性需求行业(特征指标低于中位数水平(below) 的行业) 结构优化的影响。

1. 基于行业外部流动性需求(ccc) 的研究。

运用 compustata 数据库提供的美国企业数据,本文计算得到以现金周转速度考察的行业流动性需求指标(ccc)。基于这一指标,本文首先考察不同流动性需求水平行业结构调整受金融发展影响的差异。具体研究结果见表 3。

表 3 金融发展与制造业行业结构优化: 行业外部流动性需求(ccc) 差异的影响

	above	below	above	below	above	below
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
L.dis	0.9058 *** (0.0714)	0.9678 *** (0.1031)	0.9903 *** (0.0248)	0.9630 *** (0.0398)	0.9919 *** (0.0269)	0.9392 *** (0.0817)
dis_5	-0.0832 * (0.0463)	-0.0747 (0.0767)				
v5	0.0339 (0.0231)	0.0118 (0.0079)				
L.v5	-0.0224 (0.0212)	-0.0574 (0.8982)				
dis_26			-0.1252 * (0.0735)	-0.0023 (0.0366)		
v26			0.0427 (0.0364)	0.0116 (0.0103)		
L.v26			-0.0078 (0.0308)	-0.0107 (0.0087)		
dis_24					-0.1529 * (0.0802)	-0.0020 (0.0142)
v24					0.0315 (0.0198)	0.0042 (0.2608)
L.v24					-0.0094 (0.0108)	-0.0053 (0.0248)
constant	0.0191 (0.0192)	0.0003 (0.0087)	-0.0094 (0.0075)	0.0039 (0.0042)	0.0036 (0.0059)	0.0075 (0.0080)
AR(1)	0.047	0.010	0.080	0.002	0.067	0.004
AR(2)	0.166	0.240	0.206	0.689	0.205	0.375
Hansen(P)	0.743	0.676	0.374	0.252	0.678	0.653
N	1205	1446	1255	1506	1220	1464

金融发展对不同外部流动性需求行业结构优化的影响存在差异。与全样本研究一致,金融发展水平提升对制造业行业结构优化产生影响。金融发展仅对高外部流动性需求行业的结构优化具有显著提升作用;对外部流动性需求较低的行业,金融发展对行业结构调整的影响不再显著。金融机构发展加速了高流动性需求行业资本进入和生产资料流动,促进行业结构调整。金融市场发展

使得融资渠道更为多样,信息传递更便捷。高流动性需求行业发展的资金得到较快补充,行业间资源流动加速,行业结构调整更加迅速。

2. 基于行业外部融资依赖(efd)的回归分析。

行业结构调整是一项长期活动,行业自身向低波动的最优结构趋近的收敛过程是行业结构调整的重要方式。结合行业结构调整具有长期性的特征,本部分引入以行业外部融资依赖(efd),旨在考察行业长期外部流动性特征的指标。对比考察金融发展对长期外部流动性需求不同行业的结构调整的影响,本文提供了更为全面的关于行业流动性需求特征与行业结构调整间关系的证据。具体研究结果见表 4。

表 4 金融发展与制造业行业结构优化: 行业外部融资依赖(efd) 差异的影响

	above (1)	below (2)	above (3)	below (4)	above (5)	below (6)
L.dis	0.9007 *** (0.1756)	0.9178 *** (0.1590)	0.9724 *** (0.145)	0.9598 *** (0.2162)	0.9847 *** (0.0810)	0.9461 *** (0.0389)
dis_5	-0.3056 * (0.1838)	-0.2188 (0.1579)				
v5	0.0556 (0.0471)	0.0383 (0.0327)				
L.v5	-0.0204 (0.0409)	-0.0037 (0.0355)				
dis_26			-0.2478 * (0.1407)	-0.2070 (0.1322)		
v26			0.0419 (0.0288)	0.0917 (0.0983)		
L.v26			-0.0181 (0.0267)	-0.0663 (0.0983)		
dis_24					-0.0760 * (0.0444)	-0.0159 (0.0199)
v24					0.0131 (0.0081)	0.0058 (0.0052)
L.v24					-0.0206 (0.0698)	-0.0030 (0.0033)
constant	0.0168 (0.0242)	0.0080 (0.0316)	0.0085 (0.0217)	0.0227 (0.0325)	0.0013 (0.0099)	0.0091 (0.0057)
AR(1)	0.034	0.087	0.057	0.072	0.080	0.040
AR(2)	0.114	0.290	0.322	0.208	0.361	0.217
Hansen(P)	0.438	0.397	0.730	0.599	0.344	0.335
N	1446	1205	1506	1255	1464	1220

金融发展对行业结构优化调整的影响在外部融资依赖水平不同的行业间的表现也存在差异。高外部融资需求行业的调整速度受金融发展水平提升会显著加快;而对行业外部融资依赖较低的行业,金融发展加速调整的作用不再显著。金融发展水平提升,外部融资依赖度更高的行业长期投资所需的外部融资获得更为便利,这类行业抓住契机完成生产投资,改善生产布局。这一系列举措有助于这些行业更快的调整生产安排,行业劳动力投入进一步向低波动的最优结构优化,行业结构调整出现显著加速。相反,对外部融资依赖较低行业而言,外部融资不足不是阻碍其行业结构调整的主要障碍,金融发展对这类行业结构优化的影响不再显著。

金融体系各组成部分发展的影响与此前分析类似。以银行为代表的金融机构发展便利了高流动性需求行业融资。而金融市场发展则直接便利了信息流动,促进了行业间的资源配置和行业结构优化。金融发展对流动性需求不同的行业的影响存在差异,这种差异不仅表现在对行业绩效增

长和波动的影响中,同样也表现在对行业结构调整的影响中。

3. 基于行业集中度特征(co) 的考察。

本文已经对行业流动性特征的影响进行了详尽分析,但除行业流动性需求特征外,不同生产集中度的行业,行业生产活动受金融发展的影响同样存在差异。Gupta 和 Yuan(2009) ^[27] 的研究表明,国家金融自由化会显著影响制造业行业绩效,对高生产集中度的行业,这种影响更为显著。本文运用行业规模最大四家企业产出占比考察行业的生产集中度(co),以行业生产集中度水平中位数为依据,将样本内各行业分为高生产集中度行业和低生产集中度行业两组,对比考察金融发展对这两组行业结构调整的影响,回归结果见表5。

表5 金融发展与制造业行业结构优化: 行业生产集中度(co) 差异的影响

	above (1)	below (2)	above (3)	below (4)	above (5)	below (6)
L.dis	0. 9429 *** (0. 1242)	0. 9802 *** (0. 1569)	0. 9769 *** (0. 0559)	0. 9071 *** (0. 1626)	0. 9449 *** (0. 0343)	0. 9683 *** (0. 0214)
dis_5	-0. 0773 (0. 0579)	-0. 2000* (0. 1083)				
v5	0. 0210 (0. 0187)	0. 0458 (0. 0290)				
L.v5	-0. 0233 (0. 0202)	-0. 0020 (0. 0241)				
dis_26			-0. 0114 (0. 0438)	-0. 2350* (0. 1345)		
v26			0. 0361 (0. 0228)	0. 0450 (0. 0339)		
L.v26			-0. 0423 (0. 0284)	-0. 0254 (0. 0300)		
dis_24					-0. 0171 (0. 0164)	-0. 0517* (0. 0307)
v24					0. 0434 (0. 3737)	0. 0041 (0. 0040)
L.v24					-0. 0548 (0. 2194)	-0. 0084 (0. 0166)
constant	0. 0415 (0. 0261)	0. 0015 (0. 0181)	0. 0100 (0. 0108)	0. 0163 (0. 0212)	0. 0101 (0. 0054)	0. 0354 (0. 2087)
AR(1)	0. 084	0. 048	0. 073	0. 059	0. 048	0. 069
AR(2)	0. 282	0. 188	0. 267	0. 305	0. 368	0. 364
Hansen(P)	0. 493	0. 372	0. 363	0. 484	0. 466	0. 407
N	1205	1446	1255	1506	1220	1464

金融发展显著促进了生产集中度较低行业的行业结构调整。金融发展带来资源优化配置和信息流动。生产集中度低的行业利用这些优势,可以更为便利的调整行业投入,优化行业生产,改善行业内竞争环境,有效促进行业结构调整优化。但是这一作用对生产集中度高的行业的作用有限,生产集中度高不利于行业生产稳定,阻碍了行业生产投入向最优劳动投入比例优化。一国制造业中生产集中度高的行业占比越大,则制造业行业结构的优化难度越大。在一定产出水平下,制造业实现最低产出波动的最优行业结构所需花费的时间也更长。因此,各国在促进制造业发展的过程中,应当鼓励制造业行业内的良性竞争,避免行业生产的过度集中。只有这样,才能更好的促进制造业行业发展与结构优化。

4. 基于世界银行跨国调研数据库对行业流动性特征的分析。

为更有针对性的考察各国各行业特征与行业结构调整间的关系,本文运用世界银行跨国企业

调研数据测算了不同国家分行业的行业特征指标。经过整理最终得到 26 个国家的行业特征数据。

本部分首先运用行业外部融资特征,对金融发展与行业结构调整间关系的影响进行稳健性分析。然后运用行业营运资本中银行贷款占比(fbb) 和行业营运资本中资产债券市场融资占比(fbe) 两个指标,对银行贷款或资产债券市场融资占比水平不同的各行业结构调整与金融发展间关系进行分组回归,回归结果见表 6 和表 7。

表 6 金融发展与制造业行业结构优化: 银行贷款占企业融资比例(fbb) 差异的影响

	above (1)	below (2)	above (3)	below (4)	above (5)	below (6)
L.dis	0. 9861 *** (0. 0549)	0. 9597 *** (0. 1063)	0. 9981 *** (0. 0626)	0. 9749 *** (0. 0446)	0. 9873 *** (0. 0308)	0. 9501 *** (0. 0533)
dis_5	-0. 0509 ** (0. 0226)	-0. 0583 (0. 0373)				
v5	0. 0120 (0. 0087)	0. 0287 (0. 0364)				
L.v5	-0. 0064 (0. 0071)	-0. 0076 (0. 0433)				
dis_26			-0. 1384 ** (0. 0591)	-0. 1311 (0. 0949)		
v26			0. 0266 (0. 0319)	0. 0376 (0. 0490)		
L.v26			-0. 0060 (0. 0332)	-0. 0193 (0. 0458)		
dis_24					-0. 1617 *** (0. 0451)	-0. 0121 (0. 0837)
v24					0. 0146 (0. 0095)	0. 0023 (0. 0125)
L.v24					-0. 0036 (0. 0052)	-0. 0012 (0. 0073)
constant	0. 0037 (0. 0099)	0. 0282 (0. 0180)	0. 0015 (0. 0768)	0. 0017 (0. 0062)	0. 0058 (0. 0042)	0. 0064 (0. 00623)
AR(1)	0. 001	0. 001	0. 020	0. 012	0. 002	0. 002
AR(2)	0. 104	0. 220	0. 149	0. 217	0. 123	0. 209
Hansen(P)	0. 605	0. 596	0. 539	0. 317	0. 683	0. 554
N	738	834	738	856	738	779

表 7 金融发展与制造业行业结构优化: 资产类市场融资占企业融资比重(fbe) 差异的影响

	above (1)	below (2)	above (3)	below (4)	above (5)	below (6)
L.dis	0. 9039 ***	0. 9277 ***	0. 9198 ***	0. 9463 ***	0. 9196 ***	0. 9843 ***
dis_5	-0. 0460 **	-0. 0641				
v5	0. 0085	0. 0104				
L.v5	-0. 0075	-0. 0059				
dis_26			-0. 3087 **	-0. 0683		
v26			0. 1233	0. 0135		
L.v26			-0. 0869	-0. 0052		
dis_24					-0. 0450 *	-0. 0708
v24					0. 0116	0. 0124
L.v24					-0. 0089	-0. 0020
constant	0. 0101	0. 0149	0. 0096	0. 0085	0. 0113 *	0. 0031
AR(1)	0. 011	0. 031	0. 001	0. 007	0. 012	0. 005
AR(2)	0. 211	0. 649	0. 121	0. 544	0. 225	0. 559
Hansen(P)	0. 745	0. 774	0. 337	0. 509	0. 696	0. 622
N	791	781	791	803	714	803

注: 由于篇幅所限,本表不报告估计系数标准差,完整表格见《统计研究》网站所列附件。

本文运用世界银行调研数据测算的行业外部融资来源及其占比指标进行的研究结果(表6和表7)与运用行业流动性需求特征指标进行的研究(表4与表5)回归结果一致,证实了本文针对行业流动性需求、融资特征进行的研究结论是稳健可靠的。与行业外部流动性需求(ccc)和行业外部融资需求(efd)相比,行业营运资本中银行贷款占比(fbb)和行业营运资本中资产债券市场融资占比(fbe),更直接的考察了金融机构和金融市场提供的融资在行业生产经营中的地位。回归结果更直观的表明,对金融体系提供的融资依赖程度越高的行业,其行业结构优化过程越容易受到金融发展的影响。金融发展显著加速了行业结构的优化调整,促进了制造业行业生产向低波动的最优行业结构方向进一步优化。

无论是金融机构或金融市场规模效率的优化,均能显著促进高金融机构融资依赖(表6列(1)、(3)、(5))及高金融市场融资依赖(表7列(1)、(3)、(5))行业的结构向最优行业结构优化。这一方面是因为具有较高金融机构(银行)贷款融资依赖的行业较大一部分也同样具有较高的金融市场融资依赖。更为重要的是,这表明金融发展的影响不是单一指向性的,金融机构优化发展不仅对金融机构融资、信息依赖大的行业结构优化有促进作用,对金融市场依赖度高的行业的结构优化也同样有明显的促进意义。金融市场规模、效率优化发展的影响也是同样的。这一发现提示了各国在规划金融发展时,应当同时注重金融机构和金融市场两部分的优化发展。同时,这一研究结论也在侧面证实了无论一国形成了以金融机构为主或是以金融市场为主的金融体系结构,金融发展水平提升均能促进国家制造业向产出波动更低的最优行业结构优化。

六、制造业行业结构调整:国家贸易开放与制度环境的影响

(一) 国家贸易开放与制造业行业结构调整

制造业作为各国重要的经济部门,有理由认为国家贸易开放程度是影响制造业行业结构的重要因素。本部分引入由国家进出口贸易总额占GDP比重衡量的国家贸易开放程度(openness),运用式(10)构造的回归方程,研究国家贸易开放与制造业行业结构调整变化间的关系。国家贸易开放可以通过影响行业调整速度有效促进行业结构优化。国家贸易开放程度提升,制造业更多的参与世界市场活动,无论是原材料、中间品来源或是最终产品销售,渠道都进一步扩大,各行业可以更灵活的选择原料来源降低生产成本或是选择产品销售市场从而调整产品市场分布。

行业对外贸易依赖程度是行业的重要特征,不同对外贸易依赖程度的行业结构优化影响因素及效果可能存在差异。为此,本文采用世界银行跨国调研数据库提供的数据,测算了行业对外贸易依赖度的两个指标(im和ex)。以这两个指标的中位数为依据,分组考察了制造业各行业结构调整受国家贸易开放程度影响的差异(回归结果见附件3)。研究证明无论行业生产活动具有较高的进口贸易依赖度或出口贸易依赖度,国家对外贸易活动开展、国家贸易开放程度的提升均有助于行业的结构优化。

(二) 国家制度环境对行业结构优化的影响

制度环境的改善为国家制造业发展营造了良好的外部环境,有利于行业发展。本部分从行业结构优化调整的角度出发,具体分析制度环境质量提升对行业结构调整的影响。具体研究中,本文依据式(11)设定的回归方程,从反腐败力度(CC)、言论自由程度(VA)以及监管质量(RQ)三个角度^①考察了一国制度环境建设水平变化对国家制造业行业结构调整的影响。

^① 世界银行WGI数据库提供了从2002年开始的各年度各国的制度发展水平指标。2002年前提供各国每两年的制度环境水平指标。本文使用2000年各国的制度水平考察2001年对应国家的制度发展水平,余下各年使用世界银行提供的连续数据进行考察。

制度环境的改善促进了行业结构的优化调整。优化营商环境增加了各行业对经济平稳发展的信心。各行业集中资源保证产出水平与产出稳定,最终加速优化资源投入布局,更快的向低波动水平的最优行业结构调整。

本文同样从行业特征角度对行业进行细分,进一步细致考察国家制度环境优化对行业结构调整的作用。沿用之前的思路,以腐败指数(bi)的中位数为标准,将行业分为高低水平两个样本,对比考察营商环境不同的两组行业的结构优化与国家制度建设水平提升间的关系。研究证明行业生产经营中面临的营商环境越糟糕,制度环境优化对行业结构调整的促进作用越为显著。通过这一渠道,国家制度环境优化有效的促进了恶劣营商环境中各行业向最优行业结构的调整,显著促进了行业结构的优化。研究同时发现,不同维度制度环境的优化均能显著的促进恶劣营商环境中的制造业行业结构优化。

七、研究结论

制造业是一国经济的重要部门,制造业的发展对国家经济发展有重要影响。本文运用均值方差最优化思想,构造并测算了各国的最优制造业行业结构,计算了各行业结构与最优行业结构间距离。以距离测算为基础,进一步检验了行业结构调整的影响因素及其影响效果。本文研究表明,在一定产出水平下实现产出波动最低这一目标可以通过行业结构调整实现,资源在行业间的流动是这一调整实现的关键。在实证研究方面,本文首先证明,一定产出水平下产出波动最低的制造业行业最优结构是可以实现的,行业结构表现出向低波动行业结构收敛的趋势。研究进一步发现,金融发展、国家贸易开放和制度环境优化是影响制造业行业结构调整的重要因素。不同特征行业的行业结构调整也存在差异。

本文的研究对正处于经济转型发展关键时期的中国具有一定的参考价值。深化金融市场化改革是我国深化改革开放的重要举措,在进一步完善金融体系、健全相关规章制度的过程中,不仅应考虑金融发展带来的投资效应(即直接增加融资规模)对经济发展的影响,更应该从促进资源优化配置的角度出发,为金融市场化改革制定层次更为丰富的目标,以实现我国金融发展对行业结构调整乃至经济转型升级的促进作用。在经济全球化存在更多不确定性的当下,如何推进贸易自由化持续发展是关键,本文研究表明,贸易自由化具有丰富的含义,运用贸易自由化加速资源优化配置以实现经济结构调整是可行的。我国应继续坚持开放,寻求更多形式的贸易合作,以贸易自由化助推国内行业结构调整。最后,围绕制度环境优化的探讨结果表明,在行业结构调整、经济转型发展的关键时期,不仅应该重视传统经济因素的影响,对制度环境尤其是营商环境也应加强关注。优质的营商环境不仅在传统的吸引外商直接投资、促进技术创新等领域意义重大,在行业结构调整中同样扮演着重要角色。只有多角度的共同发力,才能更好的实现行业结构调整的目标。

参考文献

- [1] Greenwood J, Jovanovic B. Financial Development, Growth, and the Distribution of Income [R]. National Bureau of Economic Research, 1989.No.W3189
- [2] Almeida H, Wolfenzon D. The Effect of External Finance on the Equilibrium Allocation of Capital [J]. Journal of Financial Economics, 2005, 75(1): 133-164.
- [3] 李青原, 李江冰, 江春. 金融发展与地区实体经济资本配置效率——来自省级工业行业数据的证据 [J]. 经济学(季刊), 2013(1): 527-548.
- [4] Wurgler J. Financial Markets and the Allocation of Capital [J]. Journal of Financial Economics, 2000, 58(1): 187-214.

- [5] Galindo A, Schiantarelli F, Weiss A. Does Financial Liberalization Improve the Allocation of Investment?: Micro-evidence from Developing Countries[J]. Journal of Development Economics, 2007, 83(2): 562-587.
- [6] Acharya V V, Imbs J, Sturgess J. Finance and Efficiency: Do Bank Branching Regulations Matter? [J]. Review of Finance, 2010, 15(1): 135-172.
- [7] Manganelli S, Popov A. Financial Development, Sectoral Reallocation, and Volatility: International Evidence [J]. Journal of International Economics, 2015, 96(2): 323-337.
- [8] Acemoglu D, Antràs P, Helpman E. Contracts and Technology Adoption [J]. The American Economic Review, 2007, 97(3): 916-943.
- [9] Costinot A. On the Origins of Comparative Advantage [J]. Journal of International Economics, 2009, 77(2): 255-264.
- [10] Giné X, Love I. Do Reorganization Costs Matter for Efficiency? Evidence from a Bankruptcy Reform in Colombia [J]. The Journal of Law and Economics, 2010, 53(4): 833-864.
- [11] Jayaratne J, Strahan P E. The Finance-growth Nexus: Evidence from Bank Branch Deregulation [J]. The Quarterly Journal of Economics, 1996, 111(3): 639-670.
- [12] Beck T, Levine R, Loayza N. Finance and the Sources of Growth [J]. Journal of Financial Economics, 2000, 58(1): 261-300.
- [13] 苏振东, 洪玉娟. 中国出口企业是否存在“利润率溢价”?——基于随机占优和广义倾向指数匹配方法的经验研究[J]. 管理世界, 2013(5): 12-34.
- [14] 刘啟仁, 黄建忠. 异质出口倾向, 学习效应与“低加成率陷阱” [J]. 经济研究, 2015(12): 143-157.
- [15] 毛其淋, 许家云. 中间品贸易自由化, 制度环境与生产率演化 [J]. 世界经济, 2015(9): 80-106.
- [16] Feenstra R C, et al. Contractual Versus Non-contractual Trade: The Role of Institutions in China [J]. Journal of Economic Behavior & Organization, 2013, 94: 281-294.
- [17] Baumol W J. Entrepreneurship: Productive, Unproductive, and Destructive [J]. Journal of Political Economy, 1990, 98: 893-921.
- [18] La Porta R, et al. Law and Finance [R]. National Bureau of Economic Research, 1996, NO.5661.
- [19] Caprio G, Laeven L, Levine R. Governance and Bank Valuation [J]. Journal of Financial Intermediation, 2007, 16(4): 584-617.
- [20] 陈德球, 李思飞, 钟昀珈. 政府质量, 投资与资本配置效率 [J]. 世界经济, 2012(3): 89-110.
- [21] Mishkin F S. Is Monetary Policy Effective During Financial Crises? [R]. National Bureau of Economic Research, NO.w14678 2009.
- [22] Markowitz H. Portfolio Selection [J]. The Journal of Finance, 1952, 7(1): 77-91.
- [23] Beck T. The Role of Finance in Economic Development: Benefits, Risks, and Politics [J]. European Banking Center Discussion Paper, 2011 (2011-038).
- [24] Huang H C, Fang W S, Miller S M. Does Financial Development Volatility Affect Industrial Growth Volatility? [J]. International Review of Economics & Finance, 2014, 29: 307-320.
- [25] Raddatz C. Liquidity Needs and Vulnerability to Financial Underdevelopment [J]. Journal of Financial Economics, 2006, 80(3): 677-722.
- [26] 朱彤, 郝宏杰, 秦丽. 中国金融发展与对外贸易比较优势关系的经验分析——一种外部融资支持的视角 [J]. 南开经济研究, 2007(3): 124-131.
- [27] Gupta N, Yuan K. On the Growth Effect of Stock Market Liberalizations [J]. Review of Financial Studies, 2009, 22(11): 4715-4752.
- [28] Rajan R G, Zingales L. Financial Dependence and Growth [J]. The American Economic Review, 1998, 88(3): 559-586.
- [29] 李宏兵, 蔡宏波, 胡翔斌. 融资约束如何影响中国企业的出口持续时间 [J]. 统计研究, 2016(6): 30-41.
- [30] 高运胜, 郑乐凯, 惠丽霞. 融资约束与制造业 GVC 地位提升 [J]. 统计研究, 2018(8): 11-22.

作者简介

武力超, 女, 厦门大学经济学院国际经济与贸易系副教授, 英国伯明翰大学、利兹大学访问学者。研究方向为国际经济理论与政策、金融发展与企业创新、城镇化与城市发展。

张馨月(通讯作者), 女, 广东金融学院经济贸易学院讲师。研究方向为制造业转型、金融发展与技术创新。

(责任编辑: 杨星星)